

Patent Abstracts of Japan

PUBLICATION NUMBER : 2002248943
PUBLICATION DATE : 03-09-02

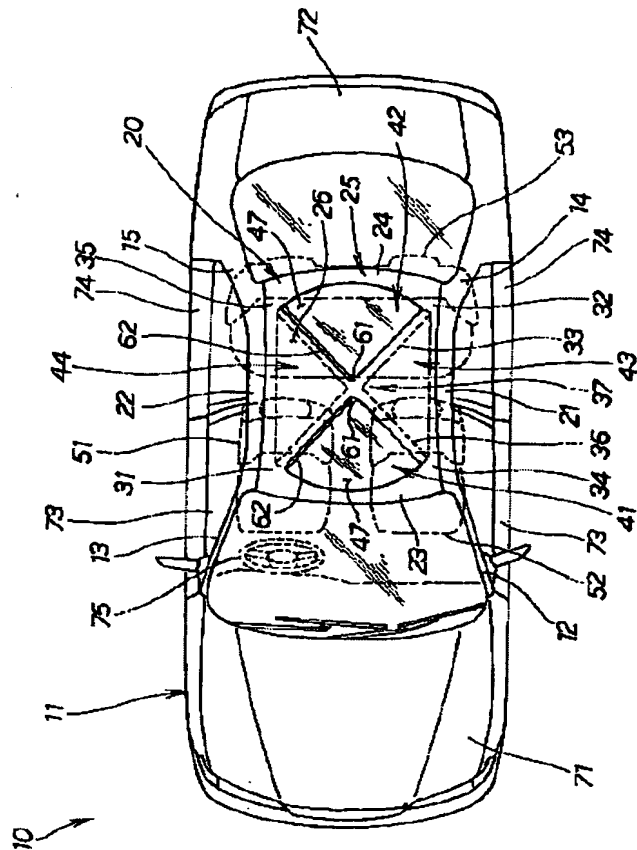
APPLICATION DATE : 23-02-01
APPLICATION NUMBER : 2001048166

APPLICANT : HONDA MOTOR CO LTD;

INVENTOR : TSUCHIYA SATOSHI;

INT.CL. : B60J 7/00 B62D 25/06

TITLE : SUNROOF STRUCTURE FOR VEHICLE



ABSTRACT : PROBLEM TO BE SOLVED: To expand a lightening range from a roof into a cabin while ensuring rigidity of the roof.

SOLUTION: In a vehicle 10 with a sunroof, a first cross member 33 is run across between a front right corner 31 and a rear left corner 32 of a roof 20 in a nearly rectangle shape in a plane view, a second cross member 36 is run across between a front left corner 34 and a rear right corner 35 of the roof 20, and these the first and the second cross members 33 and 36 are arranged in a X shape in a plane view. The rigidity of the roof 20 is enhanced by the first and the second cross members 33 and 36. The roof 20 is divided into four areas 41-44 in a nearly triangle shape by the first and the second cross members 33 and 36. The lightening area is expanded by providing translucent plates 47 and 47 in front and rear areas 41 and 42. Lightening into the cabin can be realized through the translucent plates 47 and 47.

COPYRIGHT: (C)2002,JPO

なわち前エリア41、後エリア42、左エリア43及び右エリア44に仕切り、少なくとも1つのエリアに、車室内へ採光可能な透光板47を設けたことを特徴とする。

【0014】具体的には、ルーフ枠25の前右隅31と後左隅32との間に第1クロスメンバ33を掛け渡すとともに、ルーフ枠25の前左隅34と後右隅35との間に第2クロスメンバ36を掛け渡した。このように、ルーフ20の四隅31、32、34、35に掛け渡した第1・第2クロスメンバ33、36によって、ルーフ20の剛性を補うことができる。従って、4つのエリア41～44を開口したとしても、ルーフ20の剛性を十分に且つ容易に確保することができる。

【0015】さらには、4つのエリア41～44のうち1～4つを、要求に応じて開口して透光板47を設けることにより、採光範囲を適宜広げることができる。本実施の形態においては、前エリア41並びに後エリア42に透光板47、47を設けたものである。

【0016】このようにすることで、ルーフ20側から車室内の前後左右へ適宜採光することができる。例えば、車室内の運転席51、助手席52並びに後部席53へ向って概ね均等に採光することができる。従って、これらの座席51～53に座った少なくとも4人に概ね均等に日が当るように調節することもできる。

【0017】さらに本発明の車両用サンルーフ構造は、透光板を設けたエリア（本実施例では前エリア41並びに後エリア42）で、第1・第2クロスメンバ33、36の交差点37近傍に折畳み軸61、61を有した、扇状サンシェード62、62を折畳み可能に設けたことを特徴とする。サンシェード62、62は、透光板47、47が設けられた前・後エリア41、42を開閉するのである。図中、71はフード、72はトランク、73、73は前ドア、74、74は後ドア、75はステアリングホイールである。

【0018】図3(a)～(d)は本発明に係る車両用サンルーフ構造の構成図であり、(a)は後エリア42周りの平面構造を示し、(b)は(a)のb-b線断面構造を示し、(c)は(a)のc-c線断面構造を示し、(d)は(c)の変形例を示す。

【0019】(a)及び(b)に示すように、ルーフパネル26は後エリア42を開口し、その開口部分45にシール部材46を介して透光板47を嵌め込むことで、取付けたものである。従ってサンルーフ構造は固定型である。透光板47は、透明又は半透明のガラス板や硬質樹脂板である。

【0020】さらにルーフパネル26の内側、すなわち車室27側にはルーフインナライニング28を張っており、このルーフインナライニング28にも開口部29を有する。開口部29は、上記開口部分45に合せた大きさの孔である。ルーフパネル26とルーフインナライニ

ング28との間のスペースであって、透光板47の下方にサンシェード62を配置した。第1・第2クロスメンバ33、36は交差点37の近傍において、ブラケット38を介して折畳み軸61を取付けたものである。この折畳み軸61を支点としてサンシェード62は開閉し得る。

【0021】(a)及び(c)に示すように、サンシェード62はポリプロピレン樹脂製シート・紙・布（クロス材等）などの遮光性を有する各種シートに、折畳み可能なヒダ63・・・（・・・は複数を示す。以下同じ。）を多数設けた日除け部材である。このような扇状のサンシェード62であるから、平面視略三角形の後エリア42を容易に開閉することができる。さらに、サンシェード62のうち開閉方向の両端部62a、62aに磁石64を備え、この磁石64に対向する部分を磁性材とすることによって、サンシェード62の両端部62a、62aを開口部分45の縁に、簡易的に着脱することができる。

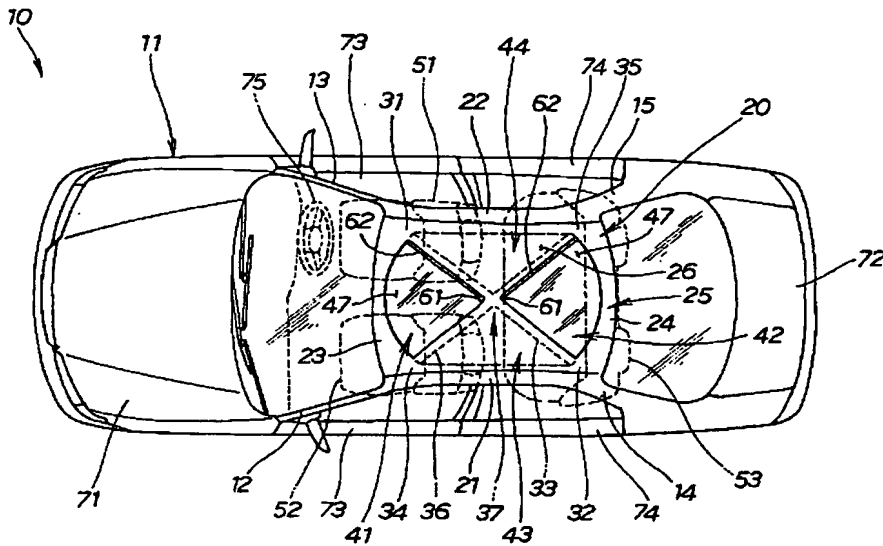
【0022】サンシェード62の着脱構造については、(d)の変形例のようにすることもできる。すなわち、サンシェード62のうち開閉方向の端部62a及び開口部分45の縁に面ファスナ65、66を備え、これらの面ファスナ65、66同士を着脱することで、簡易的に着脱することができる。このように車室27内で、サンシェード62のうち開閉方向の端部62aに手を掛けてサンシェード62を開いたり閉じたりすることで、開口部分45の縁に端部62aを極めて簡単に且つ確実に止めたり外したりできる。

【0023】図4(a)～(f)は本発明に係るサンシェードの作用図である。(a)及び(a)をb矢視方向から見た(b)は、サンシェード62を完全に広げた状態を示す。(c)及び(c)をd矢視方向から見た(d)は、サンシェード62を半分だけ広げた状態を示す。(e)及び(e)をf矢視方向から見た(f)は、サンシェード62を完全に折畳んだ状態を示す。

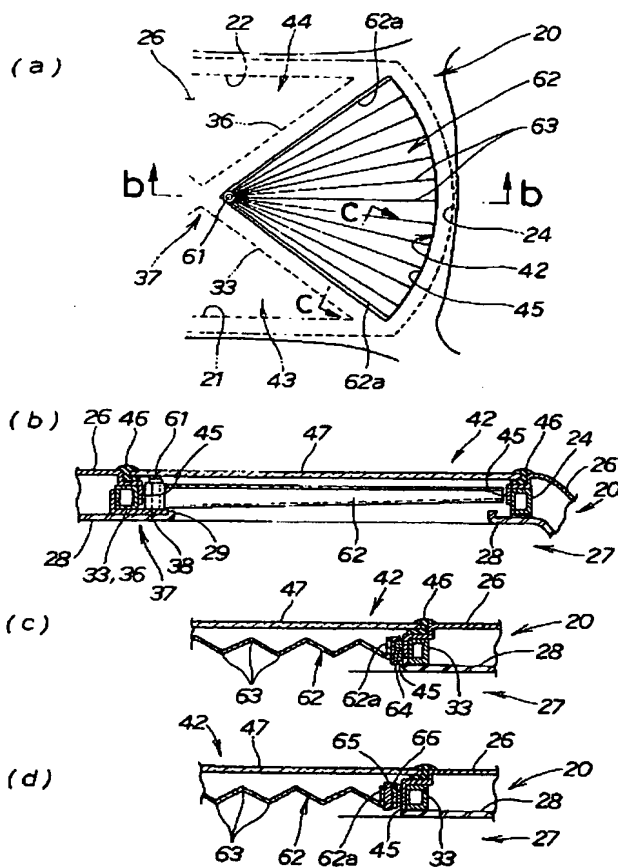
【0024】図5(a)～(c)は本発明に係る車両用サンルーフ構造の作用図である。(a)は、前後のサンシェード62、62を広げることで、前エリア41並びに後エリア42を全開にした状態を示す。(b)は、前後のサンシェード62、62を半分だけ広げることで、前エリア41並びに後エリア42を半開にした状態を示す。(c)は、前のサンシェード62を広げることで前エリア41を全開にするとともに、後のサンシェード62を折畳むことで後エリア42を全開にした状態を示す。このように、乗員の好みに応じてサンシェード62、62を操作し、前エリア41並びに後エリア42を開閉することができる。

【0025】以上の説明から明らかなように、略三角形の前・後エリア41、42の頂点の部分に折畳み軸61、61を有した扇状サンシェード62、62を設けた

【図2】



【図3】



【図4】

